
qQL
634
A1V15
Fishes

QL
634
A1V15
Fishes

POISSONS,

PAR A. VALENCIENNES,

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

81120G0301

VOYAGE

AUX

INDES-ORIENTALES,

PENDANT LES ANNÉES 1825—1829.

ZOOLOGIE.

POISSONS.

La côte de Malabar est une plage généralement sablonneuse, qui paraît être fort abondante en Poissons très variés : les différentes collections qui y ont été faites par M. Bélanger et par M. Dussumier ont enrichi nos cabinets de plus de trois cents espèces, dont nous avons déjà fait connaître près d'un tiers, dans notre *Grande Histoire naturelle des Poissons ;* et cependant nous n'avons encore traité que des Acanthoptérygiens percoïdes, sciénoïdes et scombéroïdes. Les Poissons de la famille des Sciénoïdes paraissent être parmi les Acanthoptérygiens plus nombreux que ceux des autres ordres. Dans l'ordre des Malacoptérygiens, on trouve plus de variétés, et plus d'espèces parmi les Clupées, que dans les autres familles de

Poissons osseux ; mais on doit être surtout frappé du petit nombre de Jugulaires que l'on pêche sur cette côte, car on ne voit que de petits Pleuronectes dans les différentes collections qui y ont été faites, et principalement parmi celles de M. Bélanger. Cette absence de Poissons jugulaires confirme la loi de distribution géographique que nous avons déjà établie, c'est que les Gades et autres Poissons voisins de ceux-ci vivent principalement dans les mers des cercles polaires; ils ne les quittent que par des voyages périodiques, qui ne sont jamais poussés assez loin, pour faire rencontrer les espèces près des tropiques, et encore moins entre ces tropiques.

La famille des Apodes y est également peu nombreuse, quoique les formes des Murénoïdes semblent appartenir exclusivement aux mers des zones équinoxiales. Il y a beaucoup moins de Murènes connues sur la côte Malabar que dans la mer Rouge, malgré la communication libre qui existe entre les deux mers, et quoique l'on en trouve un nombre considérable dans les eaux des détroits de la Sonde et de Malacca, et qu'un assez grand nombre d'Anguilliformes soient communs à la mer Rouge, à l'île de France et aux Moluques. Cela doit tenir à certaines dispositions des côtes qui offrent un séjour plus ou moins commode, plus ou moins propre au développement de telle ou telle espèce, car on ne peut rechercher les causes de ces différences d'habitation dans le régime alimentaire, puisque les Murènes sont des Poissons essentiellement voraces et qui trouve-

raient une nourriture fort abondante dans les petites Clupées, par exemple, dont fourmille la côte Malabar.

Nous devons signaler ces apparences d'anomalies aux naturalistes voyageurs, qui, ayant appris à connaître par nos travaux les animaux qu'ils retrouveront dans leur voyage, devront examiner les causes physiques qui appellent certaines races sur tels ou tels parages, et d'après lesquelles on pourra expliquer le phénomènes que nous présente la distribution des espèces sur notre globe.

Les Sélaciens sont abondans sur le rivage occidental de la presqu'île de l'Inde, et peut-être plus même que dans la mer du Bengale. En effet, les grandes Raies, les Squales, sont des cartilagineux qui suivent les grandes troupes de Poissons, en même temps qu'ils se plaisent sur les côtes sablonneuses, dont le fond doux et uni leur permet de se reposer et de se cacher même, pour attendre, immobiles et recouverts de sable, les animaux qui s'approchent imprudemment d'ennemis aussi dangereux.

Quoique les espèces de Poissons de mer soient nombreuses et que les formes y soient variées, nous les voyons toutes rentrer plus ou moins facilement, dans les cadres ou genres que nous avons établis dans ces échafaudages, que les naturalistes appellent des méthodes, ou des distributions en familles naturelles.

La côte de Malabar est au pied du versant occidental de la grande chaîne qui la borde. Cette descente rapide s'oppose à ce que de grands fleuves sillonnent

cette pente abrupte, et y promènent leurs eaux abondantes et tranquilles, comme sur la côte orientale de la presqu'île. Cependant l'eau douce est encore réunie en assez grande masse, sous forme d'étangs ou de petites rivières, pour que l'on y trouve un nombre considérable de Poissons d'eau douce.

Quelques familles nous montrent des formes fort extraordinaires et des organes particuliers plus singuliers encore, dont les usages sont fort peu connus, quoique les Poissons le soient dès la plus haute antiquité.

Les mares nourrissent en abondance de ces Ophicéphales, allongés, serpentiformes, remarquables surtout par la structure de leur tête, et dont parle Théophraste (Cv. Val., *Hist. nat.*, *Poiss.*, tome VII, pag. 324 et 396), en termes précis, puisqu'il les compare au Muge (Μύξινος), et qu'il ajoute qu'on les voit sortir de l'eau et passer quelque temps à terre.

Cette habitude est plus particulière aux Ophicéphales qu'aux Anabas (*perca scandens*), dont le corps trop court ne peut pas leur donner la faculté de se traîner hors de l'eau. Les derniers, d'ailleurs, vivent dans les mêmes eaux que les Ophicéphales, ont la tête couverte d'écailles, comme les Muges, et au moyen de leur appareil branchial supplémentaire, ils peuvent également vivre plus long-temps hors de l'eau qu'aucun de nos Poissons d'Europe; mais les Ophicéphales étant plus grands, servant à la table des Indiens, se vendant vivans sur les marchés de l'Inde, étant une espèce de jouet des petits enfans, ont dû être plutôt

connus et observés que les Anabas, qui n'offrent d'autre intérêt qu'une des plus singulières conformations que nous ayons encore observée dans l'organe respiratoire des Poissons, et dont on trouve déjà la description accompagnée de figures, aussi détaillée que nous avons pu la faire, dans le cinquième volume de notre Ichthyologie. Ces Poissons, à branchies labyrinthiformes compliquées, sont exclusivement propres aux eaux douces de l'Inde, car on sait que l'Osphromène ou le Gourami a été importé à l'île de France, il n'y a pas encore très long-temps. Un seul genre, le Spirobranche, a été trouvé dans les eaux douces des environs du Cap, et ce petit Poisson est celui de tous qui a les organes supplémentaires les moins compliqués; ils sont réduits à une seule petite lame repliée en cornet. M. Bélanger nous a fait connaître plusieurs espèces fort intéressantes de cette famille; mais avec ces Poissons singuliers, il a recueilli un grand nombre de ces Cyprinoïdes, qui varient peut-être plus dans les eaux douces de l'Inde, que partout ailleurs. Ces espèces nous serviront à retrouver celles que M. Hamilton-Buchanan a décrites dans son *Histoire des Poissons du Gange et des étangs voisins.*

Telles sont les considérations générales que nous pouvions présenter d'une manière fort abrégée, sur l'ensemble des Poissons de cette côte. Les nombreuses espèces que M. Bélanger a déposées dans le cabinet du Jardin des Plantes de Paris seront toutes publiées avec détails dans la grande Ichthyologie commencée en commun avec M. Cuvier, et que j'ai la douleur d'être

obligé de terminer seul aujourd'hui. M. Bélanger, voulant cependant publier dans son propre ouvrage quelques unes des espèces peu connues qu'il a mises à notre disposition, m'a prié de choisir parmi tant de trésors scientifiques celles qui me paraîtraient les plus dignes de fixer l'attention des naturalistes.

J'ai choisi quelques Poissons de la famille des Percoïdes, qui n'ont encore été trouvés que par le zélé voyageur que nous nous plaisons à remercier de ses travaux. Dans les Scombéroïdes, l'une d'elles est curieuse à connaître par son utilité pour le commerce de salaisons dont elle est l'objet, et parce qu'elle fait des voyages périodiques sur ces côtes, comme les Thons en font dans la Méditerranée; l'autre présente des formes extraordinaires, même dans le singulier genre auquel elle appartient.

Les Cyprinoïdes se rapprochent davantage des formes européennes; mais elles formeront un contraste frappant avec les Siluroïdes, dont l'une d'elles forme un genre qui rappelle beaucoup plus les formes des Baudroies ou des Batrachus que celles des Silures ou des Pimélodes. Je termine par deux Clupéoïdes d'un même genre, celui des Notoptères. La première espèce de ce genre fut publiée par Pallas, il y a à peine soixante ans, et rapportée par ce savant zoologiste au genre des Gymnotes, tant l'Ichthyologie était peu avancée. Depuis, M. Hamilton-Buchanan y ajouta deux espèces, mais en se trompant aussi sur le genre auquel on devait rapporter ces Poissons. Aujourd'hui nous en possé-

dons huit espèces, et la description détaillée que nous donnerons de celles rapportées par M. Bélanger prouvera la justesse des observations de M. Cuvier, qui a replacé ce genre dans sa véritable famille.

DES SPHYRÈNES.

Les Sphyrénes, qui sont plus connues sous le nom de Brochet de mer, avec lequel elles ont en effet quelque ressemblance dans la forme aplatie de leur crâne, la force de leurs dents et la position reculée de la seconde dorsale et de l'anale, forment un genre de Poisson assez difficile à classer. Malgré les similitudes apparentes que je viens de signaler entre elles et le Brochet, elles ne peuvent en aucune manière en être rapprochées dans une distribution naturelle des espèces de la classe des Poissons, et je me hâte de dire que les points d'affinité signalés plus haut ne résultent que des rapports établis superficiellement entre les êtres, par des hommes qui ne sont pas suffisamment éclairés; mais ces Poissons, que nous avons rapprochés des Percoïdes, et qui ont été ainsi placés par la grande sagacité de M. Cuvier, offrent cependant un ensemble de caractères qui paraissent ne pas convenir à ceux de la plupart des Percoïdes. L'appareil dentaire est absolument le même que celui de plusieurs de nos Scombéroïdes; ainsi, les Thysites, les Cybiums, ont des dents tellement semblables à celles de la *Sphyræna Barracuda* et à celles de l'espèce de l'Inde que je vais décrire, qu'on ne peut

se dispenser de signaler ces ressemblances. La quantité de cœcums établit encore des rapports anatomiques avec les Poissons de la famille des Scombres ; mais en faisant attention à la position et à la forme des nageoires du dos, à la nature de leurs rayons, à celle des écailles qui revêtent le corps de la Sphyrène, on ne peut douter que ses rapports ne conduisent à la placer près des Percis avec le Percophis, et par conséquent dans la famille des Percoïdes, ainsi que l'a fait M. Cuvier. Il ne faut pas d'ailleurs juger de toutes les Sphyrènes par celle de la Méditerranée, qui est un Poisson abdominal ; car plusieurs Sphyrènes étrangères ont les ventrales tellement avancées, qu'elles deviennent presque des Poissons thoraciques.

La Sphyrène indienne, qui fait le sujet de cette espèce, est une des espèces qui se trouvent sur les deux rives de la presqu'île de l'Inde : c'est M. Bélanger qui nous a fait connaître qu'on la trouve à la côte Malabar, et il paraîtrait même qu'elle y est plus rare que sur la côte de Coromandel, car nous n'en avons vu qu'un seul individu de petite taille.

LA SPHYRÈNE JELLO, *Pl. Ire*, fig. 1re.

Sphyræna Jello, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome III, page 349). Russel. *Hist. of fishes of Vezagapatan*, *Pl.* CLXXIV.

C'est un Poisson à corps allongé et cylindrique, semblable à la Sphyrène de la Méditerranée. Sa hau-

teur égale deux fois son épaisseur, et est contenue huit fois et demie dans la longueur totale; celle de la tête fait le quart de cette même longueur. La mâchoire inférieure dépasse la supérieure; mais l'avance de l'appendice pointu de la symphyse n'est pas aussi grande que dans la Sphyrène commune : l'extrémité de ce petit cône est même très obtuse. Le dessus du crâne est aplati et creusé par trois ou quatre larges sillons longitudinaux peu profonds.

L'œil est elliptique ; son plus grand diamètre, le longitudinal, fait le sixième de la longueur de la tête, et est à peu près au milieu de la joue, mais en haut, de manière que l'orbite entame la ligne du profil. Il est précédé d'un très grand sous-orbitaire triangulaire, dont la base sinueuse s'appuie sur l'œil : il ne recouvre pas le maxillaire. Dans l'échancrure postérieure et supérieure de son bord orbitaire, se trouve percée l'ouverture des deux narines; l'antérieure est très petite et presque sur le dessus du bec; l'inférieure est une petite fente verticale. Les maxillaires sont élargis en arrière en petites palettes ovales ; les inter-maxillaires, grêles et arqués, ont des branches montantes courtes et aplaties, qui contribuent à donner au museau la forme en coin qui est propre aux Sphyrènes. Les dents canines sont implantées près du bord interne de l'inter-maxillaire et sont comprimées et tranchantes; celles du bord externe très petites, très serrées, forment une sorte de petite scie du bord de cette pièce de la mâchoire. Les dents de la mandibule inférieure

ont la forme d'un triangle isocèle, leur bord est comprimé et tranchant; elles sont écartées l'une de l'autre et sur un seul rang. Les palatines ont la même figure, mais elles sont beaucoup plus hautes. Je n'en vois pas au vomer ni à son chevron. Le préopercule est large et couvre presque toute la joue; son bord est arrondi, mince et sans aucune dentelure. L'opercule est de grandeur médiocre, et a deux pointes aplaties et mousses à son bord, ce qui distingue encore cette espèce de la Sphyrène Spet. Les ouïes sont larges et bien fendues; leur membrane branchiostége a sept rayons. La première dorsale est entre le premier tiers et la moitié antérieure du corps; elle est petite et soutenue par cinq rayons épineux, grêles et cependant assez forts. La seconde s'élève aux deux tiers de la longueur totale; elle est plus haute que la première, et elle a une épine faible et neuf rayons articulés. L'anale répond à peu près à cette seconde dorsale; elle a huit rayons articulés et branchus, et deux simples; M. Cuvier dit un et neuf, mais j'ai vérifié qu'il y a bien certainement deux rayons simples. La caudale est échancrée en croissant; les pectorales sont de moyenne grandeur, et les ventrales sont avancées jusque vis à vis la pointe des nageoires du thorax, disposition qui distingue suffisamment cette espèce de celle de la Méditerranée, et la rapproche du Barracuda (*Sphyræna Barracuda*, Cv. Val.); mais la forme des dents ne peut alors laisser de doutes sur la non-identité spécifique des deux Poissons. Les écailles sont plus grandes, car il n'y en a guère que

cent sur la ligne longitudinale qui en contient cent cinquante, entre l'ouïe et la caudale, dans le Poisson de nos côtes. La couleur est verdâtre ou bleuâtre sur le dos, et argentée sur tout le reste du corps. L'individu est long de 14 pouces; mais nous savons que l'espèce atteint à une taille bien supérieure, puisque, suivant le docteur Russel, cette espèce atteint à 4 pieds.

DES APISTES.

Ces poissons sont analogues aux scorpènes par la dorsale indivise et les dents palatines ; mais les rayons pectoraux, beaucoup moins nombreux, sont tous branchus, et le genre a pour caractère particulier une longue épine au sous-orbitaire, et une autre au préopercule; épines qui, par la mobilité des os auxquels elles appartiennent, deviennent, quand elles s'écartent de la joue, des armes très offensives. Les espèces de ce genre peuvent en faire usage au moment où l'on s'y attend le moins, et elles sont d'autant plus dangereuses qu'on ne les aperçoit qu'avec peine dans l'état de repos.

Tous ces poissons viennent de la mer des Indes.

L'APISTE DE BÉLANGER.

Apistus Belangerii, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome IV, page 412).

Ce poisson a le corps plus élevé au milieu, où sa hau-

teur fait le tiers de sa longueur. Son profil est oblique; sa bouche descend en arrière; son épine sous-orbitaire ne passe guère le milieu du dessous de l'œil; elle en a une petite à sa base en avant: celle du préopercule l'égale à peu près et se dirige directement en arrière. Il y en a deux, mais excessivement courtes, au dessous. L'opercule osseux se termine par trois pointes. La première épine dorsale répond au bord postérieur de l'œil et est presque aussi haute que la seconde, qui a les deux tiers de la hauteur de la tête; ce qui dure jusqu'à la cinquième, où la membrane est fortement échancrée.

Il y a un intervalle entre le dernier rayon et la caudale; celle-ci est coupée carrément, et comprise quatre fois et demie dans la longueur totale. Les pectorales sont un peu plus longues; mais les ventrales le sont un peu moins.

B. 7; — D $\frac{12}{8}$; — A. $\frac{3}{6}$; — C. 11; — P. 13; — V. $\frac{1}{5}$.

Les écailles sont très fines, et la ligne latérale est formée par une suite d'écailles relevées. Tout le corps est gris, finement pointillé de brun, excepté la poitrine et l'abdomen, qui sont blanchâtres. Les nageoires sont de la couleur du corps, et il y a une tache noire sur la dorsale de la cinquième à la huitième épine.

Ce petit Apiste, long de deux pouces un quart, a été découvert par M. Bélanger à l'embouchure de la rivière de Mahé, sur la côte de Malabar: on le nomme *Toumba* en maléalum.

DES PTÉROIS.

Les Ptérois sont de fort jolis Poissons des mers de l'Inde, qui peuvent s'habituer à vivre dans l'eau douce, non seulement pour remonter dans les fleuves, comme le font les Aloses, les Muges, les Saumons et autres poissons de nos climats, mais encore pour pouvoir vivre dans des viviers, et devenir, dans des vases de verre, un objet d'ornement : car la vivacité de leur couleur, la singularité de leurs formes, la grandeur de leur nageoire, et les lambeaux charnus qui flottent autour de leur corps, ont dû facilement exciter l'admiration. Mais il est ici, pour le physiologiste, un phénomène d'un autre ordre, et qui doit devenir le sujet de ses méditations et même de ses expériences. L'eau salée et acidule de la mer ne contient pas autant d'air que l'eau douce, et d'ailleurs l'action de l'eau de la mer, comme élément ambiant, doit être fort différente de celle de l'eau de nos rivières. Aussi voyons-nous les Poissons qui remontent dans les rivières redescendre à la mer après un séjour plus ou moins long dans nos fleuves ; souvent même ils regagnent l'Océan dans un état de maladie, très évident dans les Saumons, dont l'eau de la mer les guérit promptement. Le corps de ces Poissons se couvre de taches rouges et comme pustuleuses, ses branchies, même dans l'eau, sont devenues pâles et comme décolorées. Le poisson souffre tellement, qu'il nage avec peine ; souvent même, il se laisse emporter, couché sur le côté, par la simple ac-

tion du courant. Après un séjour assez court dans la mer, il reprend ses mouvemens avec toute leur vivacité, ses couleurs brillent d'un nouvel éclat argenté : nouvel état qui annonce la santé et la vigueur de l'animal. Le Poisson a-t-il souffert par une respiration trop active? A-t-il besoin d'une eau moins chargée d'air pour perdre, par une respiration plus lente, l'excès de la tonicité de sa fibre? Telles sont les questions curieuses, mais encore non résolues, qui se présentent à l'esprit de l'observateur. On ne doit pas croire que l'acte du frai soit la seule cause de la maladie de ces Poissons, car il est incontestable que plusieurs espèces de Saumons entrent périodiquement dans les rivières, et qu'elles n'y fraient pas chaque fois; mais alors quel instinct ou quel besoin pousse le Poisson à venir annuellement chercher une maladie?

Je reviendrai avec plus de détails sur ces questions physiologiques dans mon *Histoire des Poissons*, quand je traiterai de l'histoire des Saumons, peut-être même que j'aurai plus de données, et que je pourrai avancer la solution de cette question. Mais pour revenir aux Ptérois, ils présentent encore un phénomène d'un autre ordre; ils peuvent, sans paraître en souffrir, vivre, même dans les vases des appartemens des Chinois ou des habitans de Batavia, sans éprouver le besoin de retourner à la mer. Je dois ces curieuses observations à M. le professeur Reinwardt, de Leyde, qui a fait un long séjour aux Moluques, où il a été si utile aux sciences, et qui, de-

puis son retour, a rendu bien d'autres services par sa libéralité et sa facilité à communiquer le fruit de ses servations.

LE PTÉROIS A JOUE EN SCIE, *Pl.* Ire, fig. 2.

Pterois geniserra, Cv. Val. (*Hist. nat., Poiss.*, tome IV, page 566).

Le Ptérois à joue en scie (*Pterois geniserra*) ressemble beaucoup à l'espèce de la mer Rouge, que nous avons nommée *Pterois muricata;* sa tête, grosse et caverneuse, égale la hauteur du corps et fait le tiers de sa longueur, la caudale non comprise. Les épines qui sont au devant de l'œil sont petites et situées deux auprès de la narine, et une plus forte à la partie postérieure de l'arcade sourcilière. Les trois épines occipitales sont grosses et fortes, l'antérieure se relève de sa base en une forte carène. Celles de la tempe sont disposées sur une même ligne, et forment une crête dentelée à trois ou quatre pointes; elles sont moins fortes que les précédentes, mais elles le sont plus que les épines de l'œil. Le sous-orbitaire est couvert de petites épines rangées également sur une même ligne, surtout sur les dernières pièces, et forme un tranchant de scie qui traverse la joue. L'angle du préopercule a deux fortes épines à son angle, l'une au dessus de l'autre; la supérieure est bifide. Les longs rayons de la pectorale atteignent à la base de la nageoire de la queue, et ceux

de la ventrale, à la naissance des aiguillons de l'anale. Les épines de la dorsale ont la hauteur du corps.

$$B.\ 7;\ —\ D.\ \frac{13}{11};\ —\ C.\ 17;\ —\ P.\ 13;\ —\ V.\ \frac{1}{5}.$$

Les écailles sont petites; je ne puis rien dire des lambeaux charnus de la tête ou du corps, parce qu'ils ne sont pas assez bien conservés sur le seul individu que M. Bélanger ait pu se procurer. Ce voyageur nous l'a peint de couleur rose, traversée par des lignes brunes plus ou moins foncées.

DES CORBS.

Les poissons de ce genre appartiennent à la famille des Scienoïdes, famille non moins nombreuse en genres et en espèces que les Percoïdes. Presque toutes les espèces sont bonnes à manger, plusieurs sont d'un goût exquis, et il en est quelques unes qui arrivent à une taille égale ou même supérieure à celle des plus grands Percoïdes. Le Maigre de nos mers, par exemple, devient au moins aussi grand que les Varioles du Nil et du Gange ou que les plus grands Polynèmes, et plusieurs Johnius surpassent nos Bars et nos Centropomes.

Les Corbs différent des Maigres et des Otholithes par la grosseur et la longueur de leur épine anale, et des Otholithes en particulier, parce qu'ils n'ont point de canines. L'absence de barbillons les distingue des Om-

brines et des Pogonias. D'ailleurs, la disposition de leurs dents leur est particulière : en velours aux deux mâchoires, elles sont précédées à la mâchoire supérieure par un rang plus fort que les autres, et formé de dents pointues, mais égales.

LE CORB BLANC DES INDES.

Corvina albida, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome V, page 93).

Ce Corb, qui se rapproche beaucoup par la forme du corps du *Sciæna nigra*, est blanchâtre, même sur les nageoires. Ses dents sont plus fines; ses épines dorsales plus courtes et plus fortes; son épine anale surtout, bien plus forte et presque aussi longue que les rayons mous; la dentelure de son préopercule plus marquée; il y a cinq pores à sa mâchoire supérieure. Sa caudale est arrondie ou même un peu pointue.

$$D.\ 9\ \frac{1}{25};\ —A.\ \frac{2}{7};\ —C.\ 19;\ —P.\ 16;\ —V.\ \frac{1}{5}.$$

Sa vessie natatoire est garnie, de chaque côté, d'appendices frangés; mais nous n'avons pas pu les compter, à cause du mauvais état de l'individu que nous avons disséqué.

M. Bélanger a rapporté ce poisson de Mahé, sur la côte Malabar, où on le connaît sous le nom de *Marca Charao*. M. Leschenault, qui avait envoyé la même espèce de la côte Coromandel, dit qu'elle est, à l'état frais, d'un gris clair sur le dos, et blanc sous le ventre; qu'elle parvient à la longueur de 2 pieds;

qu'on la pêche abondamment, pendant toute l'année, dans la rade de Pondichéry, et qu'elle est bonne à manger. On la nomme à Pondichéry *Sapé Katelé,* et ce nom de *Katelé, Katchelée* ou *Katalai,* que Bloch a pris pour Malais, paraît être en Malabar ou, pour parler plus exactement, en Tamoul, le nom générique des Corbs et des Johnius, comme celui de *bola* en Bengali.

LE CORB A AISSELLE NOIRE.

Corvina axillaris. Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons,* tome V, page 113).

M. Bélanger a trouvé sur la côte de Malabar un petit Corb remarquable par sa forme courte et sa grosse tête. Sa hauteur n'est que trois fois et un quart dans sa longueur. La longueur de sa tête égale la hauteur du corps et dépasse sa propre hauteur. Ses dents sont en fin velours. Son museau, court et arrondi, nullement proéminent, manque de petits lobes. Son préopercule a deux petites épines vers l'angle, dont l'inférieure est double de l'autre, et quatre ou cinq au bord inférieur, petites mais pointues et séparées. L'opercule finit en deux pointes plates. Les dents sont en velours sur une bande étroite. Il ya quatre pores à la mâchoire inférieure. La caudale est arrondie. L'épine anale est striée et de force médiocre.

D. 10 $\frac{1}{28}$; — A. $\frac{2}{7}$, etc.

Tout le corps est argenté, teint de brunâtre vers le dos. Il y a une tâche noirâtre au dessous de l'aisselle de la pectorale. La première dorsale est noirâtre; les autres nageoires sont grises. Notre individu n'a que 3 pouces. Nous lui trouvons neuf appendices cœcales, très courtes et très minces, au pylore. Son estomac est médiocre. La vessie natatoire est grande, arrondie en avant, terminée en pointe longue et aiguë; elle donne en avant de chaque côte une corne simple, courte et pointue. Le péritoine est très noir.

DES JOHNIUS.

Nous avons démontré, dans notre Histoire naturelle des Poissons, que les Johnius de Bloch se lient aux Corbs par une série à peine interrompue, et qu'ils ont seulement la seconde épine anale plus faible, plus courte que les rayons mous qui la suivent; caractère par lequel ils se rapprochent un peu des maigres. Aussi M. Buchanan réunit-il les espèces de ces trois groupes, qu'il a prises dans le Gange, dans son genre *Bola;* genre qu'il n'aurait sans doute pas créé, s'il avait eu l'occasion de saisir leur affinité avec nos Sciènes et particulièrement avec nos Corbs d'Europe.

Ces Johnius font une partie considérable des alimens que la mer et les rivières fournissent aux habitans de l'Inde; et comme leur chair est blanche, légère et de peu de goût, les Anglais du Bengale leur ont transporté le nom de *Merlan* (*Whiting*). Les espèces en sont as-

sez nombreuses. *Bola* est leur nom générique au Bengale; le long des côtes d'Orixa et de Coromandel, on les désigne par celui de *Katalai*, *Katelé* ou *Katchelé*, auquel on joint une épithète particulière pour chaque espèce, et qui s'applique aussi à des Corbs et à des Ombrines.

LE JOHNIUS DE BÉLANGER.

Corvina Belangerii, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome V, page 120).

M. Bélanger a découvert à la côte Malabar, près de Cananor, une espèce caractérisée par l'allongement de sa partie postérieure et par son chanfrein un peu étroit, mais dont la tête est courte, et contenue plus de quatre fois et demie dans la longueur totale. La brièveté du museau est remarquable, et contraste avec la grandeur de l'œil, dont le diamètre est trois fois et demie dans la longueur de la tête. Son épine anale est assez forte; les lobes de sa membrane du bout du museau sont peu saillans; il n'y a point de pores. La mâchoire inférieure en a cinq petits. La rangée extérieure des dents à la mâchoire supérieure est assez serrée et ne surpasse pas beaucoup celles qui forment la bande de velours. Sa caudale est rhomboïdale;

$$D.\ 9\frac{1}{30};\ -\ A.\ \frac{2}{7},\ \text{etc.}$$

Notre individu est long de 7 pouces, et paraît ar-

genté, teint de brun noirâtre : il y a une petite ligne de reflet sur chaque écaille.

La vessie du *Johnius Belangerii* a près de son adhérence de la colonne vertébrale, à la troisième vertèbre, un étranglement si fort, qu'elle paraît comme double. Elle est ovoïde et terminée en pointe ; de chaque côté, elle a des petites houppes ramifiées, plus courtes et moins nombreuses que dans les espèces voisines, le coitor ou le catalea; mais nous n'avons pu les compter exactement, à cause du mauvais état de conservation du seul individu que nous ayons disséqué.

LE JOHNIUS SIN.

Corvina Sina, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome V, page 122).

Ce poisson a le museau encore plus court et plus arrondi que le précédent. Les dents de la première rangée sont plus fortes, pointues et écartées, et les autres sont sur une bande plus étroite. Son épine anale approche de celle que nous venons de décrire; sa mâchoire inférieure est marquée de quatre pores. La dentelure de son préopercule est à peine sensible. La membrane du bout du museau est courte et n'a point de lobes marqués.

$$D.\ 10\ \frac{1}{28};\ -\ A.\ \frac{2}{8};\ -\ C.\ 17;\ -\ P.\ 17;\ -\ V.\ \frac{1}{5}.$$

Il arrive à la taille d'un pied : il est, à l'état frais, d'un grisâtre un peu vineux ; sa ligne latérale ne se distingue pas, par la couleur, du reste du corps.

Cette espèce se trouve à la côte Malabar, d'où M. Bélanger nous l'a envoyée sous le nom de *Cora*; nous l'avions reçue antérieurement de Pondichéry, par M. Leschenault, sous le nom de *Sin Katelé*, et M. Langsdorf l'a rapportée du Japon, où elle se nomme *Kuschi*. Sa chair est peu estimée.

LE JOHNIUS PONCTUÉ.

Corvina catalea, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome V, page 128); *Lutjan diacanthe*, Lac.

Cette espèce est une de celles dont les rayons de la dorsale sont peu nombreux; elle est caractérisée par des petites taches ou des points noirâtres, plus ou moins tranchés, semés sur le dos et sur les dorsales et la caudale. Cette dernière nageoire est rhomboïdale. Ses ventrales et l'anale sont noirâtres. L'épine anale est assez forte, quoique de moitié plus courte que les rayons mous. Les dents du rang externe, à la mâchoire supérieure, sont fortes et écartées. Les bandes de velours sont étroites. Il y en a d'un peu plus fortes dans la bande de la mâchoire inférieure. Son maxillaire se dilate subitement en arrière. On voit cinq petits pores à sa mâchoire inférieure.

$$D.\ 10\ \frac{1}{24};\ -\ A.\ \frac{2}{6};\ -\ C.\ 15;\ -\ P.\ 17;\ -\ V.\ \frac{1}{5}.$$

Notre description est faite sur des individus de 8 et 9 pouces.

Cette espèce nous a été rapportée de Pondichéry par

feu Sonnerat et de la côte de Malabar par M. Bélanger: c'est le Katchelée de Russel (Pl. CXVI). Cet auteur assure que les pêcheurs de Madras considèrent ce poisson comme la femelle d'un autre qu'il représente (Pl. CXV) sous le nom de *nella Katchelée*; ce *nella Katchelée* arrive à 2 pieds et demi de longueur, il est estimé. On le prend à l'hameçon dans la profondeur. C'est vers le milieu de février qu'il commence à se montrer près de Madras.

DES PRISTIPOMES.

Les Pristipomes réunissent à une dorsale unique la plupart des caractères que nous avons observés dans les autres Scienoïdes : un préopercule dentelé; les angles de l'opercule émoussés ou disparaissant dans sa membrane; les dents en velours, dont le rang externe est d'ordinaire plus fort; des pores sous l'extrémité de la mâchoire inférieure, savoir : deux petits en avant, et une fossette sous la symphyse, comme dans les Gorettes ou Hœmulons, dont ils se distinguent par leur mâchoire moins pendante, et surtout par leur dorsale et leur anale sans écailles. Quant aux Lobotes, les Pristipomes en diffèrent par ces mêmes pores, par les sept rayons de leurs ouïes, parce que leur museau n'est pas plus court que leur mâchoire inférieure, et parce que leur dorsale et leur anale ne se portent pas de même vers la queue. Enfin ils se distinguent des Diagrammes parce que, dans ceux-ci, c'est de quatre ou six gros pores que la mâ-

choire inférieure est marquée, et non pas de deux petits pores et d'une fossette. Bloch les avait laissés les uns avec ses Holocentres, les autres avec ses Percis; enfin, quelques uns parmi ses Lutjans, auxquels, d'après les caractères qui leur sont assignés, ils auraient tous dû appartenir, mais où ils se seraient trouvés pêle-mêle avec des Crénilabres, des Gorettes, des Mésoprions, etc.

Les rapports de ces poissons avec les Sciènes sont d'autant plus marqués, qu'il y en a dont on raconte expressément qu'ils font entendre un bruit, un grondement, comme on le sait d'un grand nombre de sciènes.

LE PRISTIPOME PIQUE.

Pristipoma hasta, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons,* tome V, page 247); *Lutjan pique,* Lacép.; *Lutjanus hasta,* Bl.

La mer des Indes produit un Pristipome connu depuis long-temps, mais que l'on avait éloigné du genre auquel il doit être rapporté.

Son profil est un peu bombé, son œil est assez grand, ses taches bien marquées et plus prononcées; l'échancrure de sa dorsale est très peu profonde, car la onzième de ses épines étant presque égale à la douzième, ses nombres sont :

$$D. \frac{12}{14}; — A. \frac{7}{3}, \text{etc.}$$

On trouve ce poisson à la côte de Malabar, d'où M. Bélanger nous l'a envoyé sous le nom de *Chialla*. Il nous

paraît que c'est un individu de cette espèce que Bloch fait représenter (Pl. CCXLVI, fig. 1) sous le nom de *Lutjanus hasta*. Il le croyait venu du Japon; mais on sait combien ceux qui lui vendaient des poissons secs, en Hollande, l'ont souvent trompé sur leur origine.

Ce que nous avons pu voir de l'anatomie du Pristipome pique nous a offert un estomac petit, un foie mince, un lobe pointu, ne dépassant pas la pointe, et une vessie aérienne simple, ovale, d'un beau blanc laiteux mat, sans aucun reflet argenté. Le péritoine est blanc.

Dans le squelette, la tête est garnie d'autant de petites brides osseuses et montre autant de cellules que dans aucun Corb ou Johnius. La base de son crâne est aussi fort renflée. Il y a dix vertèbres abdominales et seize caudales : deux inter-épineux sans rayons précèdent celui de la première épine dorsale. Ses dents pharyngiennes sont obtuses.

LE PRISTIPOME GUORACA.

Pristipoma Guoraca, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome V, page 256).

M. Bélanger, à qui nous devons tant de poissons de ce genre, en a recueilli un à la côte de Malabar qui nous paraît le Guoraka de Russel, Pl. CXXXII.

Ses formes sont très rapprochées de celles que nous venons de décrire; il est seulement un peu plus élevé, et a le bord montant de son préopercule plus rectiligne

et les écailles plus petites. Les nombres de rayons sont les mêmes.

$$D. \frac{12}{14}; — A. \frac{3}{8}, \text{etc.}$$

La deuxième épine anale est encore plus grosse à proportion : sa pectorale est bien pointue. Tout son corps paraît argenté. Sa dorsale a du brun nuageux entre les rayons ; sa caudale est brune ; ses autres nageoires sont jaunes. L'anale surtout conserve long-temps dans la liqueur une belle couleur jonquille.

Nous n'avons pu voir que la vessie aérienne, qui est simple, grande, renflée en avant, pointue en arrière, et dont les parois sont fibreuses et d'un gris argenté.

Nos individus comme ceux de Russel sont longs de 7 à 8 pouces : ils ont été pris dans l'eau douce. On appelle l'espèce, à Mahé, *Kadou-Moukari*. MM. Kuhl et Van-Hasselt ont fait dessiner un poisson très semblable à Batavia, qu'ils nommaient *Pristipoma unicolor*.

Le *Perca grunniens* de Forster, que Schneider (*Syst. de Bloch*, p. 308) a rangé parmi les Anthias, est, d'après la description extraite par cet auteur des papiers de Forster et d'après le dessin conservé dans la Bibliothèque de Banks, un Pristipome aussi très semblable au Guoraca; il est même douteux qu'on puisse l'en distinguer spécifiquement.

Ses formes et les nombres de ses rayons sont les mêmes.

$$B. 7; — D. \frac{12}{14}; — A. \frac{3}{8}; — C. 17; — P. 17; — V. \frac{1}{5}.$$

Et sa couleur est indiquée comme argentée, avec une teinte d'un vineux noirâtre sur le dos.

Forster l'avait pris dans le port de l'île de Tanna. Lorsqu'on le tira de l'eau, il fit entendre une espèce de grognement. C'est une propriété de plusieurs poissons de la famille des sciènes, et que l'on retrouve dans le Pristipome nommé *Crocro* à la Martinique.

DES TASSARDS.

Les Poissons de ce genre appartiennent à la grande famille des Scombéroïdes, famille si importante à étudier et à bien connaître, autant par l'utilité de tout genre que la Société peut en retirer, que par la singularité de leur organisation. Heureusement que leur grande abondance nous donne la facilité de multiplier les recherches, et l'on peut dire que les Poissons qui s'y rapportent sont au nombre de ceux les mieux connus des ichthyologistes. Le Thon, la Bonite, le Maquereau, sont, pour ainsi dire, des Poissons connus de tout le monde, et l'on sait que leur caractère ichthyologique le plus facile à saisir consiste dans la séparation des petites pinnules qui suivent les nageoires dorsale et anale. Nous avons trouvé, dans les mers de l'Amérique ou de l'Inde, des espèces qui venaient se grouper autour de ceux-ci, mais qui présentaient des combinaisons de caractères tirés de la forme de leurs dents ou de la disposition de leurs écailles, et d'après lesquels nous les avons séparés en petits genres très naturels.

Les Tassards se reconnaissent à l'absence du corselet

des Thons et à la forme de leurs dents comprimées en lancettes triangulaires pointues et tranchantes. Ces Poissons et leurs congénères ont des habitudes assez semblables à celles de nos Thons et de nos Maquereaux; on sait, en effet, qu'ils sont des Poissons voyageurs. Ils ont encore un autre degré de ressemblance avec les Scombres de nos mers, dans la délicatesse de leur chair, qui, au rapport de tous les voyageurs, égale celle du Thon ou de la Bonite.

LE TASSARD LINÉOLÉ, *Pl.* II, fig. 1[re].

Cybium lineolatum, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome VIII, page 170).

Ce Poisson a le corps allongé et légèrement comprimé; sa hauteur est comprise six fois et demie dans celle du corps : sa tête n'y est contenue que cinq fois. Sa bouche est bien fendue; elle est armée à chaque mâchoire, et de chaque côté, de dix-huit dents comprimées et tranchantes. La langue est lisse. La dorsale antérieure a, dans l'individu de M. Bélanger, seize rayons, et la seconde, une épine et dix-huit rayons mous; l'anale en a aussi dix-huit, de sorte que je donne ici des nombres de rayons un peu différens de ceux que M. Cuvier a comptés dans notre histoire naturelle des Poissons.

B. 7; — D. 16; — $\frac{1}{18}$ — IX A. $\frac{2}{18}$ — X. C. 25; — P. 26; — V. $\frac{1}{5}$.

Mais comme il n'avait pas pu les compter avec exac-

titude dans l'individu mal conservé qu'il décrivait, je ne pense pas que cette modification puisse faire considérer le poisson que je décris ici, comme d'une autre espèce que le *Cybium lineolatum* de M. Cuvier. La ligne latérale est fortement ondulée et descend obliquement sous la seconde dorsale; elle est trop droite dans la figure qui est jointe ici.

La couleur du dos est verte, à reflets dorés; le reste du corps est d'un beau blanc nacré, et chaque côté se trouve couvert de cinq à six rangées de taches brunes oblongues qui forment des petites lignes interrompues. Les nageoires sont verdâtres, à reflets plus ou moins dorés. Le croissant de la caudale est noir, et la membrane de la première dorsale blanche.

Ce Poisson, fort bon à manger, devient assez grand, puisque M. Bélanger a rapporté un individu qui a plus de deux pieds de long.

DES STROMATÉES.

Le genre des Stromatées, placé parmi la famille des Scombéroïdes comme une quatrième tribu de ce groupe si considérable de Poissons, est une preuve bien convaincante que la présence ou l'absence de tel ordre de nageoires, ainsi que la position de ces mêmes nageoires, ne peuvent pas fournir des caractères solides pour une bonne classification des Poissons. Pour quiconque étudie l'ensemble de l'organisation, il est impossible de douter que les Stromatées, avec leur longue dorsale

et anale, leur caudale forte et profondément fourchue, leur tête comprimée et tranchante, ne sont, si l'on peut oser s'exprimer ainsi, des Coryphènes apodes à corps raccourci. C'est par l'étude entière de leur structure interne et externe que nous sommes arrivés à ce résultat, et que nous nous sommes décidés à les retirer des Squammipennes, avec lesquels ils ont quelque ressemblance par leurs nageoires verticales, recouvertes d'écailles. Ce caractère, je dois le dire, d'être Squammipenne ou non, est un caractere artificiel dont on ne doit pas tenir compte dans la méthode naturelle de la classification des Poissons.

M. Cuvier s'est plutôt servi de ce nom pour indiquer un des caractères frappans des Poissons dont il a formé cette famille, que pour vouloir en faire le caractère essentiel. J'aurais de beaucoup préféré qu'il eût donné le nom de Chétodonoïdes aux Poissons de sa quatrième famille, comme il a nommé Scombéroïdes les Poissons qui ont du rapport avec les Scombres. Il a voulu conserver un nom déjà établi dans sa première édition du règne animal; mais on voit déjà qu'en le rétablissant dans sa grande ichthyologie, il ne peut se dispenser d'en faire lui-même la critique, et de rappeler que beaucoup de Scienoïdes sont tout autant Squammipennes que les Chétodons; il en est de même d'un grand nombre d'autres Poissons de la famille des Scombres ou de celle des Labres, et même on en trouve également parmi les Malacoptérygiens.

Le Stromatée que M. Bélanger a rapporté est un des

Poissons qui habitent les deux côtes de la presqu'île de l'Inde; aussi, le trouve-t-on déjà décrit et figuré dans l'ouvrage de Russel, sous le nom de *Tella-Sandawah;* mais comme l'espèce est curieuse, et qu'elle n'a point été figurée dans aucun ouvrage français, nous n'avons pas craint d'en reproduire une seconde.

LE STROMATÉE BLANC, *Pl.* II, fig. 2.

Stromateus candidus, Cv. Val. (*Hist. nat. des Poissons*, tome IX, page 391); Russel, *Hist. of fishes of Vizagapatan*, *Pl.* XLII.

Ce Poisson a le corps rhomboïde; sa hauteur, prise entre la dorsale et l'anale, fait près de la moitié de la longueur totale; le museau fait une saillie obtuse en avant de la bouche. La nuque a de fines stries anastomosées entr'elles et formant des petites rivulations très fines. Sur la carène du dos il y a six ou sept épines relevées et à deux pointes, une dirigée en avant et l'autre en arrière; on en compte de quatre à six semblables en avant de l'anale; cette nageoire donne en arrière une longue pointe formée par le prolongement des rayons antérieurs, ce qui la coupe profondément à faux; la longueur de la pointe égale presque la hauteur. La partie antérieure de la dorsale est plus relevée que le reste des rayons, mais elle fait une pointe qui n'égale pas en hauteur la moitié de celle de l'anale. La caudale est profondément fourchue, et cha-

que lobe ainsi que la pectorale sont égaux au tiers de la longueur totale.

B. 7; — D. 43; — A. 39; — C. 25; — P. 27; — V. o.

Les écailles sont très petites, la ligne latérale est parallèle au dos, c'est à dire qu'elle est fortement arquée, et elle est tracée par le sixième de la hauteur des flancs.

La couleur est en gris argenté sur tout le corps, et teinte de bleuâtre au dessus de la ligne latérale.

Nous en avons des individus qui ont près de 7 pouces.

DES CYPRINS.

La famille des Cyprins est une des plus nombreuses de toutes les classes des Poissons. Les espèces que les naturalistes y réunissent ont un caractère de famille si aisé à saisir, que l'on éprouve généralement peu d'embarras pour déterminer un Cyprin; mais les espèces se ressemblent tellement, qu'elles sont, de toutes les classes, les plus difficiles à reconnaître et à caractériser. Les fleuves et les grands lacs d'Europe en nourrissent un grand nombre dans leur sein, qui ne sont pas encore suffisamment connues des naturalistes, quoique la nourriture abondante qu'elles offrent à la classe peu aisée les ait fait connaître du vulgaire beaucoup mieux que bien d'autres espèces d'animaux indigènes. Si nous éprouvons cette difficulté par l'étude seule des productions de notre pays, combien la difficulté n'augmente-t-elle pas, lorsque nous voulons traiter de l'en-

semble de la famille, et l'étudier sur toutes les parties du globe. Les grandes masses d'eau douce de l'Amérique septentrionale sont remplies de Cyprins, et on en trouve un plus grand nombre encore dans l'Inde; car l'ouvrage seul de M. Buchanan en fait connaître plus de quatre-vingts espèces.

Les deux régions du globe que je viens de citer sont, avec l'Europe, les lieux que les Cyprins paraissent préférer. C'est une forme que l'on rencontre bien rarement entre les tropiques; et même, dans les zones voisines des tropiques et dont la température moyenne est assez élevée, on trouve très peu de Cyprins. Les grands fleuves de l'Amérique équinoxiale ne paraissent pas en nourrir. Dans l'Afrique septentrionale, nous en connaissons dans le Nil, mais ce ne sont encore qu'une ou deux espèces; mais que l'on peut dire confinées dans ce fleuve, car depuis l'Atlas jusqu'au cap de Bonne-Espérance, nous ne voyons plus de Cyprins.

La Nouvelle-Hollande ne nous en a point envoyé; et comme le nombre des espèces de l'Amérique septentrionale est assez petit, comparativement à celui que l'on trouve en Europe et en Asie, on peut dire que la forme des Cyprins est essentiellement une forme européenne et asiatique.

Ayant à décrire deux espèces de Cyprins pour les faire figurer dans cet opuscule, j'ai eu soin de prendre une espèce de cirrhine que je regarde avec certitude comme nouvelle, et ensuite j'ai décrit une espèce d'Able remarquable par la forme de sa tête, et qui ne me

laissait aucun doute sur son identité avec l'espèce de M. Buchanan; j'étais ainsi assuré de ne point faire de double emploi : ce qui est si nuisible aux véritables progrès de la zoologie. J'ai essayé dans cette description de mieux préciser encore la connaissance d'une espèce déjà annoncée par d'autres naturalistes. Constater aujourd'hui les travaux des savans qui concourent de leurs efforts à l'avancement des sciences, en retrouvant les espèces qu'ils nous ont fait connaître, est sans contredit plus utile que la découverte et la description d'une espèce entièrement nouvelle.

Je rapporte la première espèce au genre cirrhine de M. Cuvier, à cause de la présence de ses barbillons et de la longueur de ses dorsales; mais dans la monographie générale que je publierai prochainement sur les Cyprinoïdes, ce genre recevra des modifications, et il est probable que le Cyprinoïde qui fait le sujet de cet article n'y sera plus compris. En effet, la proéminence de son museau poreux et l'épaisseur des lèvres si singulières rapprochent cette espèce des Labéons de M. Cuvier; mais ceux-ci ne doivent pas avoir de barbillons, suivant le caractère donné par l'illustre auteur du règne animal.

LA CIRRHINE AUX PETITES BARBES.

(*Cirrhine micropogon*, Val.) *Pl.* III, fig. 1re.

Le profil du dos monte, par une courbe régulière, depuis le bout du museau jusqu'à la base du premier

rayon de la dorsale, d'où il s'incline en ligne droite jusqu'auprès de la caudale. L'extrémité antérieure de la nageoire du dos occupe le milieu de la distance entre le bout du museau et la naissance de la nageoire de la queue. La hauteur du corps, sous l'aplomb du premier rayon de la dorsale, fait le tiers de la longueur du corps, la caudale n'y étant pas comprise, et celle-ci est contenue cinq fois et trois quarts dans la longueur totale; l'épaisseur mesure un peu plus du tiers de la hauteur.

La tête est petite, car sa longueur ne fait guère que le sixième de celle du corps; sa largeur est moindre d'un quart, et sa hauteur à la nuque plus petite d'un cinquième que sa longueur. Le front est lisse et convexe; le museau est obtus, arrondi et déprimé; il est criblé par les ouvertures d'un grand nombre de pores muqueux.

L'œil est de grandeur médiocre, à peu près au milieu de la longueur de la tête; l'orbite n'entame pas la ligne du profil; le sous-orbitaire est étroit, et tout à fait perdu sous la peau adipeuse qui recouvre toute la tête. La pièce antérieure est élargie en palette en avant; elle s'articule très lâchement avec la seconde pièce styloïde; elle est arquée pour dessiner le cercle de l'orbite. La troisième et la quatrième pièce cernent le reste du cercle orbitaire, et elles sont surmontées par une cinquième pièce que l'on découvre en faisant jouer les pièces précédentes, et qui remonte sous la peau du crâne au dessus et en arrière de l'œil. Le

préopercule est aussi peu visible que les sous-orbitaires; il est courbe de manière à descendre promptement sous la gorge, tellement que le limbe inférieur et le bord horizontal sont tout à fait au dessous de la tête. L'inter-opercule qui borde le limbe est également inférieur, le sous-opercule, courbé, remonte à peine sur les côtés de la tête, et enfin l'opercule forme une large pièce convexe qui protège la plus grande partie de la joue. Un rebord membraneux, assez large et épais, s'étend en grande partie sur l'épaule, et s'attache promptement sous l'isthme de la gorge à l'appareil branchiostége, de sorte que les ouvertures branchiales ont peu de latitude. Les rayons branchiostéges, au nombre de trois, sont trois os larges, solides, arqués, assez longs, et très unis à l'inter-opercule et à l'isthme par la peau épaisse dans laquelle ils sont retenus.

Les deux ouvertures de la narine sont percées très près l'une de l'autre, au dessus et un peu en avant de l'œil. Le rebord postérieur de l'antérieure s'élève en une pupille membraneuse, qui peut s'abaisser et fermer entièrement la postérieure. La bouche n'offre qu'une petite fente transversale très semblable à celle du *Cyprinus cultratus,* Linn. Elle n'a aucune dent; les lèvres sont fort épaisses et cachent tout à fait les os des mâchoires. La supérieure présente un premier repli ou bourrelet transversal, qui dessine l'ouverture de la bouche ; il est recouvert par une extension de la lèvre avancée au delà du bourrelet aminci et frangé.

C'est dans cette lèvre qu'est engagé l'os inter-maxillaire, lequel est court, oblong, un peu convexe, et sans branche montante. Son extrémité postérieure reçoit le maxillaire, dont l'extrémité antérieure se prolonge en une branche montante, qui remonte sous le museau entre les naseaux, et au moyen de laquelle la bouche jouit de quelque protection. Ce maxillaire est de même caché dans une peau épaisse, qui s'avance au dessus de la lèvre proprement dite, comme une seconde lèvre qui porte deux barbillons grêles et courts. Les branches de la mâchoire inférieure sont très courtes, aplaties et articulées de manière à s'abaisser dans le sens de leur aplatissement. La lèvre inférieure est unique, plus large, plus épaisse, plus frangée que la supérieure, et elle a, comme celle-ci, un bourrelet charnu, parallèle à celui de la mâchoire supérieure.

Quand la bouche est autant ouverte que possible, elle présente une ouverture demi-circulaire, au fond de l'espèce d'entonnoir formé par l'avance des lèvres.

La langue est petite, et complétement adhérente au bas de la bouche; le bourrelet du palais est peu épais; les peignes antérieurs des branchies sont très petits et tous égaux, les postérieurs n'offrent rien de particulier. Les pharyngiens supérieurs ont deux rangées de petites dents ovalaires, qui répondent à la plaque formée par l'engrenage des plaques dentaires des pharyngiens inférieurs; ceux-ci ont quatre rangées de dents ainsi disposées : deux sur le rang externe, trois sur le second, quatre sur le troisième,

et cinq sur le quatrième. Ces dents sont ovalaires, oblongues et légèrement creuses à leur centre, comme l'incisive d'un jeune solipède.

L'ossature de l'épaule ne montre pas, à l'extérieur, les formes si singulières que la dissection nous fait découvrir. En effet, à l'extérieur, le sus-scapulaire est un os grêle au bord postérieur duquel adhèrent les premières écailles des flancs. La ceinture scapulaire est complétée par le bord externe de l'huméral, qui s'élargit en dedans en une grande lame concave du côté de la tête, et qui se joint à celui du côté opposé, de manière à former un diaphragme osseux derrière l'appareil branchial, et qui ne laisse qu'un passage très étroit à l'œsophage et aux vaisseaux qui doivent pénétrer dans l'abdomen. La pectorale est insérée très bas, sur la poitrine; elle a dix-huit rayons dont les premiers, un peu arqués en faux, ont une longueur égale à celle de la tête.

La dorsale, comme nous l'avons dit, s'élève au milieu de l'intervalle entre le bout du museau et la naissance de la caudale; elle est trapézoïde, et un peu coupée en croissant le long de son bord. Les rayons antérieurs ont la hauteur du corps sous eux, et plus que le double de celle des derniers; on en compte en tout dix-huit, dont le premier est excessivement court, le second à près de la moitié de la hauteur du troisième; ces deux rayons sont simples, mais articulés; tous les autres sont ramifiés.

La caudale, composée de deux lobes arrondis à leur

extrémité, est fourchue; on lui compte facilement vingt-cinq rayons, dont les quatre en dessus comme en dessous ne sont pas divisés.

L'anale est insérée au delà de la dorsale, et quand ses rayons sont abaissés, ils atteignent au bord inférieur de la caudale. Je lui compte neuf rayons, dont les trois premiers sont simples; le premier est très court, le second égale la moitié du troisième qui atteint à l'extrémité de la nageoire.

Les ventrales sont attachées au milieu de l'intervalle qui sépare le bord de l'huméral du premier rayon de l'anale, auquel touchent les ventrales quand elles sont repliées; elles ont dix rayons : le premier est comme rudimentaire, le second a toute la longueur de la nageoire, mais il n'est pas ramifié ; tous ces rayons, divisés, forment des éventails assez larges.

B. 3; — D. 18; — A. 9; — C. 25; — P. 18; — V. 10.

Il y a dans l'aisselle de la ventrale une longue écaille pliée en gouttière; les écailles du corps sont couvertes de fines granulations, à l'exception de leur bord, qui est membraneux; on en compte quinze rangées dans la plus grande hauteur, et quarante-deux entre l'ouïe et la caudale. Une écaille, séparée et vue à la loupe, montre douze rayons à l'éventail de sa portion radicale. La portion libre a de nombreuses stries qui rayonnent du centre radical de l'écaille, et en outre plusieurs rivulations sur lesquelles s'élèvent les petits grains qui en rendent la surface grenue.

La ligne latérale est une série de petits tubes simples, interrompus et relevés sur les écailles qui la dessinent par le milieu de la hauteur.

M. Bélanger nous apprend que la couleur est un bleu verdâtre glacé d'argent, assez semblable à celle de notre Gardon; on voit comme des restes de taches sur les nageoires, spécialement sur la dorsale.

La longueur de l'individu que j'ai décrit est de 10 pouces.

DES ABLES.

La seconde espèce de Cyprinoïde appartient à la division des Ables (*Leuciscus*, Cuv.); ses formes la font reconnaître pour le Poisson décrit par Hamilton Buchanan, sous le nom de *Cyprinus catla;* c'est donc un Poisson propre aux deux bords de la grande Péninsule indienne, commun dans le Bengale, mais plus rare à l'ouest, et même, qui ne se trouve pas, suivant Buchanan, dans le Behar. C'est un Cyprin des eaux vives de l'Inde, qui atteint à 3 ou 4 pieds, et qui est bon et agréable à cause du petit nombre de ses arêtes; la tête paraîtrait surtout être la partie la plus délicate, surtout quand le Poisson n'a encore atteint que la moitié de sa croissance. Voici la description détaillée que nous en avons faite.

L'ABLE KATLA, *Pl.* III, fig. 2.

Leuciscus Catla, Nob.
Cyprinus Catla, Ham. Buchan. *Fishes of Ganges*, p. 287, tab. XIII, fig. 81.

Cet Able est remarquable par la grosseur de son museau et la largeur de son crâne, laquelle dépasse de beaucoup celle de nos meuniers (*Cyprinus Dobula*, Linn.); le renflement du museau est encore augmenté par la courbure et la largeur des branches de la mâchoire inférieure; le dos est d'ailleurs assez élevé, car la hauteur est comprise trois fois et un tiers dans la longueur totale. Le profil du crâne est très soutenu; l'œil est situé sur le premier tiers de la hauteur, et sur la première moitié de la longueur de la tête; il est petit, car son diamètre ne fait guère que le septième de la longueur de la tête, laquelle est comprise quatre fois dans celle du corps. Je ne comprends pas dans la mesure du crâne le bord membraneux de l'opercule. L'orbite est entouré par une peau fort épaisse, contenant les osselets sous-orbitaires; l'antérieur est un petit os carré qui touche à peine le cercle orbitaire; les autres sont grêles; le quatrième remonte sur le crâne au dessus de l'œil. Le préopercule est assez grand et couvre presque la moitié de la joue; l'autre moitié est en partie protégée par l'opercule, grand os triangulaire dont la

surface est finement striée. Les sous-opercule et inter-opercule sont minces, étroits et arqués; ils se touchent sous l'isthme de la gorge. La fente des ouïes est cependant très grande, parce que la membrane branchiostége se revoit peu en arrière du corps de l'hyoïde; elle est soutenue par trois larges rayons, qu'elle dépasse ensuite, et elle s'unit avec le bord membraneux de l'opercule, lequel est très large et très épais.

L'ouverture de la bouche est grande, un peu relevée à cause de la saillie de la mâchoire inférieure. Ses branches ont en effet de la hauteur, et s'élargissent en dessous en une lame convexe, recouverte par un épiderme très mince. La lèvre est large, mais elle a peu d'épaisseur ; il n'y en a point à la mâchoire supérieure. L'inter-maxillaire forme un petit arc convexe dont l'extrémité postérieure s'élargit un peu. Le maxillaire est suspendu dans la peau qui termine le museau; il est fortement échancré supérieurement pour recevoir le bord antérieur du premier sous-orbitaire ; il se termine par une large surface triangulaire. Il n'a pas de branches montantes proprement dites, de façon que la protractilité de la bouche dépend de l'élasticité des membranes qui retiennent les os de la mâchoire. On ne voit aucun tentacule ou barbillon autour de la bouche. Les deux ouvertures de la narine sont percées très près l'une de l'autre, un peu en avant et au dessus de l'œil; l'antérieure n'est séparée de la postérieure que par un repli membraneux qui s'élève au dessus

d'elles en forme de papille, pouvant former la seconde narine.

La langue est triangulaire, pointue, attachée par un frein qui la retient jusqu'à son extrémité, de sorte qu'elle n'a point de liberté dans l'intérieur de la bouche. Elle est couverte d'une très grande quantité de fines stries transversales et granuleuses. Les branches portent en avant des peignes assez longs, très fins et disposés sur deux rangs sur le bord de chaque arceau. Outre ces peignes des arceaux branchiaux, il y en a encore une double rangée sur une ligne médiane du corps de l'hyoïde jusqu'en avant des pharyngiens inférieurs; un peu avant ces os, ces deux rangées se séparent et vont se perdre sur chaque pharyngien. La membrane muqueuse qui tapisse l'intervalle des deux rangées de peignes est couverte de stries transversales répondant à chaque dent du peigne latéral et vertical; les branchies elles-mêmes n'offrent rien de particulier. Les dents pharyngiennes sont petites, ovalaires et creusées en petite fossette; il y en a huit à dix sur deux rangées de chaque pharyngien. Le bourrelet charnu du palais est très épais dans ce Cyprin.

La dorsale naît encore sur la première moitié de la longueur du corps; ses premiers rayons n'ont pas le double de la hauteur des derniers, et font un peu moins que les deux tiers de la hauteur du corps. Elle a vingt rayons; les deux premiers sont exclusivement courts, le troisième atteint presqu'à la moitié du quatrième; ils sont simples et articulés, les autres sont ramifiés.

L'anale a neuf rayons dont le premier est très court; le second a les deux tiers du troisième quand elle est repliée; la nageoire attachée en arrière du dernier rayon de la dorsale ne touche pas à la caudale; celle-ci est fourchue et a ses lobes arrondis.

Les ventrales sont pointues, elles n'atteignent pas à l'anale, et sont attachées aux deux tiers de l'intervalle entre le bout du museau et l'anale; elles ont neuf rayons. La pectorale a dix-sept rayons; elle est pointue, attachée assez bas sur la poitrine. Le scapulaire et l'huméral forment une large ceinture, osseuse derrière l'ouïe, et ne présentent aucune particularité remarquable au dedans. Il y a environ quarante rangées d'écailles entre l'ouïe et la caudale; ces écailles, demi-circulaires, ont le bord radical droit, n'ayant que quatre ou cinq rayons à l'éventail. A la loupe, on voit la surface de l'écaille très finement striée.

La ligne latérale va en ligne droite à peu près par le milieu de la hauteur du corps; la couleur est verdâtre sur le dos et argentée sur le ventre; les nageoires sont assez foncées.

L'individu a près de 10 pouces de long.

DES SILUROIDES.

Si les formes des Cyprins sont propres à l'Europe, à l'Asie, celles des Silures exclues de l'Europe paraissent l'être plus aux parties chaudes de l'Amérique

qu'à toute autre partie du globe. C'est en effet dans les grands fleuves de ce vaste continent, depuis le Missisipi et ses affluens jusqu'à l'extrémité australe de l'Amérique, que nous voyons se reproduire presque toutes les formes et les diverses combinaisons de caractères si multipliées et si variées dans cette grande famille.

Ils nourrissent des Siluroïdes apodes au milieu de races nombreuses d'abdominaux, et les cuirasses plus ou moins compliquées dont la tête et les côtes sont recouvertes sont plus variées sur les Silures d'Amérique que sur ceux des Indes ou de l'Afrique.

Ceux du Nil et du Sénégal, qui sont un peu connus de nous, ressemblent davantage cependant à ceux des Indes que les formes génériques de ces deux pays n'offrent de similitude avec ceux de l'Amérique. Il est bien entendu que, dans ces rapprochemens, je ne parle que des formes génériques, car les espèces sont évidemment différentes, non seulement d'un continent à l'autre, mais presque d'un fleuve à l'autre; tant la nature a de richesse et de puissance, dans la diversité des combinaisons des matériaux à peu près semblables qu'elle emploie, dans la création de grandes races.

Ces animaux réunis par Linnæus dans un seul genre, celui des Silures, avaient été distribués déjà par Artedi dans deux genres, celui des Silures et celui des Mystus, abandonné par Linné et reproduit par M. de Lacépède sous le nom de Pimelode.

Mais les nombreuses acquisitions faites depuis les travaux de ce savant célèbre ont exigé de M. Cuvier

de nouvelles coupes ; c'est la dernière famille que ce grand naturaliste a décrite. Ce travail fut à peine achevé un mois avant sa fatale maladie.

Que de regrets laissera-t-il aux amis des sciences !

Le génie qui créait presque en jouant de pareilles pages devait produire encore plus et éclairer plus long-temps le monde.

J'ai choisi, parmi les Siluroïdes que nous devons à M. Bélanger, deux de ceux qui m'ont paru présenter les plus singulières particularités.

L'une est un Bagre à huit barbillons, mais dont les dents sont fixées de manière à être hors de la bouche ; l'autre a, comme je l'ai dit plus haut, la forme extraordinaire des Baudroies. La première est nouvelle ; la seconde a été très bien figurée dans l'ouvrage de M. Buchanan, mais décrite sous un nom générique qui ne peut lui convenir.

DES BAGRES.

Cette nouvelle division, qui est ajoutée aux genres établis par Lacépède, comprend les espèces distinctes des Pimelades, par une bande transversale de dents en velours ras au palais ; elle comprend encore beaucoup d'espèces que l'on peut facilement grouper d'après le nombre de leurs barbillons : il y en a qui en ont huit, et celle que j'ai choisie est de ce nombre ; d'autres, six, etc.

A cause de la disposition des dents, nous la nommerons

LE BAGRE EXODONTE, *Pl.* IV, fig. 1re.

Bagrus Exodon, Cv. Val.

Nous lui donnons cette épithète d'*Exodon,* qui veut dire hors dents, parce qu'elle caractérise notablement les dents inter-maxillaires adhérentes à de larges plaques au bout du museau, de manière à dépasser entièrement la mâchoire inférieure.

Le profil descend par une ligne un peu concave, depuis la dorsale jusqu'au bout du museau, qui est pointu.

L'épine dorsale est petite et bien faiblement dentelée, mais celle de la pectorale est fort comprimée, tronquée, un peu fourchue à l'extrémité, et a huit à neuf grosses dents pointues et recourbées vers la base.

D. $\frac{1}{5}$; — A. 46; — C. 25; — P. $\frac{1}{9}$; — V. 6.

Les huit barbillons sont tous égaux, et ceux qui partent des maxillaires dépassent le commencement de l'anale.

La couleur paraît être un gris argenté uniforme.

Ce petit Poisson n'a que 5 pouces.

DES CHACAS.

Le Poisson qui forme ce genre a été parfaitement représenté par feu M. Hamilton Buchanan, dans son

Histoire des Poissons du Gange (*Pl.* XXVIII, f. 43); mais il le rapportait (p. 140) aux Platystes de Bloch et le nommait *Platystacus Chaca*. Comme ce n'est ni un Aspied, ni un Plotose, les deux véritables genres naturels dont se composait le genre artificiel des Platystes, il est nécessaire de le distinguer.

LE CHACA LOPHIOIDE, *Pl.* IV, fig. 2.

Chaca lophioides, Cv. Val.

Sa tête, très déprimée et très large, est en même temps carrée, c'est à dire, qu'elle est aussi large que longue, et aussi large en avant qu'en arrière; le corps va ensuite en se rétrécissant jusqu'à la dernière moitié de la queue, où il est tout à fait comprimé.

La largeur de sa tête aux ouïes est trois fois et demie dans la longueur totale, et comprend la hauteur à la nuque deux fois et demie. Le dessus en est plat, sauf les saillies des parties osseuses au travers de la peau, et principalement de deux longitudinales formées par le frontal, d'une transversale arquée formée en avant par l'ethmoïde, et d'une transversale en arrière qui paraît appartenir au scapulaire ou à la grande vertèbre. Le bord antérieur, formé au milieu pour un tiers par les inter-maxillaires, et latéralement pour les deux autres tiers par les maxillaires, est en arc légèrement convexe en avant. Les maxillaires, plats, tronqués à leur extrémité, ne dépassent pas l'angle de la bouche, et c'est la peau seulement qui produit à cet endroit

un petit barbillon. La mâchoire inférieure, en arc un peu plus convexe que la supérieure, les dépasse d'un huitième de la longueur de la tête; elle a, ainsi que les inter-maxillaires de la supérieure, une large bande de dents en fin velours serré et assez ras; mais il n'y a aucune dent au palais, ni à la langue qui est large, plate et fixée, ni aux anneaux de branchies. Les pharyngiens, que la vaste ouverture de la gueule laisse aisément apercevoir sans dissection, ont aussi quatre plaques de velours ras. L'orifice inférieur de la narine est un très petit tube au bord même de la lèvre, entre l'inter-maxillaire et le maxillaire. Le supérieur est un petit trou placé un peu au dessus, ou plutôt un peu en arrière. Le très petit œil, pareil à un grain de moutarde, est à la face supérieure, à une distance de la bouche, d'un peu moins du quart de la longueur de la tête, et à une distance un peu plus que double de son semblable. Outre le petit barbillon de l'angle de la bouche, il y en a quatre à la face inférieure, deux en avant, et deux au droit de l'articulation de la mâchoire inférieure.

L'orifice de l'ouïe, fendu obliquement et presque tout entier à la face supérieure, est très dilatable. Un opercule triangulaire et un petit inter-opercule, cachés sous la peau, sont suivis d'une membrane branchiostége qui se fixe immédiatement au côté, en avant de la pectorale, en sorte que sur ses sept rayons, il y en a cinq de cachés sous la peau de la gorge. L'épine pectorale est singulièrement courte (du dixième de la lon-

gueur totale), grosse, prismatique, à trois arêtes tranchantes, dont l'externe est finement dentelée. Le reste de la nageoire n'est pas plus long, et n'a que cinq rayons branchus. La première dorsale est un peu plus en arrière que les pectorales, a une épine aussi grosse, mais encore un peu plus courte, triangulaire, striée obliquement, et quatre rayons branchus qui ne dépassent pas l'épine. La deuxième dorsale commence un peu avant le deuxième tiers de la longueur totale, et se continue avec la caudale, qui elle-même se continue avec une espèce de seconde anale de plus de moitié plus courte que la deuxième dorsale, en sorte que tout le bout de la queue est entouré d'une nageoire non interrompue; et à quelque distance en avant de cette deuxième anale, sous le tiers antérieur de la deuxième dorsale, est une première anale. La hauteur moyenne de cette portion de queue, entre la deuxième dorsale et les deux anales, est seize ou dix-sept fois dans la longueur totale, et son épaisseur est encore deux fois moindre. Les rayons des nageoires verticales ont un peu plus de longueur. On peut en compter vingt-cinq pour la deuxième dorsale, tous articulés, mais dont les deux ou trois derniers seuls sont branchus; douze pour la deuxième anale, et dix pour la caudale : ces derniers tous branchus. La première anale en a dix, dont le premier très court, et les autres branchus.

Les ventrales sont, à moitié de la longueur du Poisson, adhérentes aux côtés de sa face inférieure, et sont un peu plus grandes que les pectorales; elles ont

chacune six rayons, tous branchus, même le premier.

Toute la peau de ce Poisson est molle et lisse ; on lui voit quelques franges sur les côtés de la queue, et quelques filamens sur la face supérieure de la tête. Sa ligne latérale se marque par une suite de tubercules ovales un peu rudes et écartés les uns des autres. Notre individu, long de 9 pouces, a été apporté du Bengale par M. Bélanger ; il paraît dans la liqueur entièrement d'un brun grisâtre, plus pâle en dessous, semé en dessus de points et de taches nuageux d'un brun noirâtre. A l'état frais, selon M. Buchanan, le fond de sa couleur est verdâtre en dessus, et jaunâtre en dessous, mais d'un verdâtre et d'un jaunâtre sales.

Le Chaca se trouve dans les rivières et les étangs des parties septentrionales du Bengale. M. Buchanan dit que ses habitudes ressemblent beaucoup à celles des Uranoscopes et des Platicéphales, ce qui signifie, sans doute, qu'il se tient dans la vase pour y guetter sa proie. La conformation de sa gueule, assez semblable à celle de la Baudroie, est en effet très propre à cet usage.

DES CLUPÉOIDES.

Les Clupéoïdes dont je traite ici constituent un genre encore plus éloigné, par ses habitudes que par ses formes, des espèces les plus généralement connues, le Hareng et l'Alose. Déjà, cependant, les mers de l'Inde nourrissent des Poissons à tête semblable à

celle des Anchois par la saillie de leur ethmoïde, mais dont l'anale et la caudale réunies forment une longue nageoire sous la carène inférieure du corps.

Les Notoptères, ramenés, ainsi que je l'ai dit au commencement de ce mémoire, à leur véritable famille, avaient été confondus avec les Gymnotes; mais le nom sous lequel le premier individu fut envoyé à Pallas, fut cause d'une confusion spécifique fort grande. Je me réserve en effet de prouver, dans une grande ichthyologie, que le Kapirat de Renard et Valentyn ne peuvent être des Notoptères, ainsi que nous le faisons présenter dans une note du V[e] volume de notre ichthyologie, et plus spécialement encore, dans la note que M. Cuvier a placée dans son règne animal; on ne peut douter des deux longues barbes considérées comme une sorte de ventrales représentées par Renard et dont parle positivement Valentyn. Quoi qu'il en soit, je conserve encore à une première espèce le nom sous lequel elle a été publiée par Lacépède, et qui a été adopté depuis dans le règne animal, A., *Règn. an.*, t. II, pag. 322, et récemment encore par M. Gray, mais sous le nom générique de *Mystus,* lequel a été donné tantôt aux Pimelades, par Artedi, avant que M. de Lacépède ait changé ce nom, et tantôt à des Threpses plus voisins des Notoptères, mais qui ont des caractères génériques fort différens.

LE NOTOPTÈRE KAPIRAT, *Pl.* V, fig. 1.

Notopterus Kapirat, Lac. ; *Gymnotus Notopterus,* Pall.

Ce Poisson abonde dans tous les étangs du Bengale, ne se rend pas à la mer comme les autres Clupées qui remontent dans nos rivières. Quoique connu déjà depuis long-temps, on n'en a pas encore publié de description détaillée qui le fasse suffisamment connaître dans tous ses détails.

Celle que je vais donner ici servira aux naturalistes qui voudraient déterminer des Poissons de ce genre, en attendant que la monographie complète paraisse dans mon grand ouvrage.

La forme comprimée et tranchante de la portion inférieure du corps de ce Poisson lui donne un aspect tout particulier; cette physionomie prend encore quelque chose de particulier, quand on remarque le nu de la partie supérieure de la tête : en effet, le front manque d'écailles et laisse voir, sous la peau fine qui le recouvre, les saillies des crêtes des crânes. La languette sus orbitaire se prolonge de chaque côté du crâne sur la tempe, et elle s'y élargit de manière à former une demi-raquette ovalaire, dont la forme varie dans les autres espèces du même genre.

La ligne du profil du dos s'élève par un quart de cercle, depuis le bout du museau jusqu'à l'aplomb de l'anus; de ce point, le dos va en ligne droite à la queue.

Vers l'extrémité, la ligne se relève un peu par les rayons de la caudale, nageoire arrondie et confondue avec l'anale, dont la base est insérée sur une ligne droite oblique qui prend plus des trois quarts de la longueur du profil inférieur. La ligne du ventre remonte un peu vers le museau, à partir de l'anus; c'est donc à cet endroit que se mesure la plus grande hauteur du corps, qui est comprise quatre fois dans la longueur totale; l'épaisseur fait le quart de la hauteur. La tête est courte, sa longueur n'est guère que du sixième de celle du corps.

Les narines sont prolongées en petit tube, et font saillie au devant du museau, comme un barbillon très court.

Sa hauteur à la nuque égale sa longueur. L'œil est grand vers l'extrémité antérieure, et placé vers le haut; l'orbite cependant n'entame pas la ligne du profil, son diamètre n'a que le cinquième de la longueur de la tête, l'intervalle qui les sépare surpasse un peu ce diamètre.

Le premier sous-orbitaire est coupé en arc, recouvre en partie le maxillaire, et a le bout libre, finement dentelé. Le préopercule couvre plus de la moitié de la joue, il est garni de six à sept rangées d'écailles qui avancent jusque sur le limbe et se continuent avec celles de l'opercule, de manière que, vers le haut surtout, ces deux pièces ne sont pas très distinctes. Le limbe inférieur est large, creusé en gouttière, dont les deux arêtes se relèvent en saillie dentelée. L'angle du

préopercule est arrondi et finement dentelé. La portion inférieure du limbe vertical paraît seule au dessus de l'angle, et forme une petite plaque ovale, remarquable par le manque d'écailles.

L'opercule et le sub-opercule sont fortement unis ensemble, et ne forment qu'une plaque unique couverte d'écailles ; le bord membraneux en est large et épais. L'inter-opercule est petit, recouvert en entier par l'angle et le bord inférieur du préopercule, et ne peut être découvert qu'avec l'aide du scalpel. Des branches de la mâchoire inférieure sont élargies et creusées en une gouttière qui se prolonge dans celle du préopercule, et qui a, comme elle, les deux bords finement dentelés. La bouche est médiocrement fendue; les inter-maxillaires portent des dents fines, et celles du rang externe sont un tant soit peu plus fortes; les maxillaires portent une bande étroite de très petites dents, entre lesquelles celles du bord sont en crochets un peu plus prononcés. Les dents de la mâchoire inférieure sont un peu plus fortes dans le fond que près de la symphyse; j'en vois une bande en velours très ras sur les palatins, mais il n'y en pas au vomer. La langue est étroite, libre, creusée en gouttière; vers son extrémité, elle a, de chaque côté, quatre ou cinq crochets très pointus, et une large plaque de dents, semblables aux palatines, couvre sa base en avant des arceaux branchiostéges ; les pharyngiennes sont semblables à ces dernières. Les ouïes sont très fendues; le couvercle operculaire est encore augmenté par la lar-

geur remarquable du bord membraneux qui dépasse, lorsqu'il est étendu, l'huméral tout entier. La membrane branchiostége est étroite, et cache, dans son épaisseur, des rayons branchiostéges dont le nombre paraît variable, car, sur un individu, j'en ai compté six du côté gauche et sept du côté droit; un autre m'en a offert huit à gauche et six seulement à droite; c'est ce qui explique les différences que Pallas et Schneider ont trouvées, le grand naturaliste de Berlin n'indiquant que six rayons, tandis que l'auteur du système posthume de Bloch en marque huit. Mais M. Cuvier a été encore plus éloigné du nombre véritable, car il n'en accorde qu'un seul.

La dorsale s'élève sur le milieu de la longueur du corps; elle a une base très courte qui est comprise quatre fois et demie dans la hauteur du plus long rayon, lequel est contenu deux fois et demie dans celle du corps; elle a huit rayons, dont le premier est simple et n'a que le tiers de la hauteur du second. La pectorale fait un peu plus que le septième de la longueur totale; elle a treize rayons. L'humérale forme une grande ceinture arquée, cachée sous le rebord membraneux de l'opercule, et qui remonte sous la peau jusqu'auprès du sus-scapulaire, lequel paraît au dehors comme une petite plaque ovale brillante, argentée et facile à reconnaître, parce qu'elle est dépourvue d'écailles. Chaque ventrale n'est composée que de deux rayons très courts, mais ces deux nageoires sont réunies ensemble par leur bord interne, et au corps par

un repli de la peau, de manière à représenter une sorte de vulve, du fond de laquelle s'élève un petit appendice charnu, semblable à celui que nous observons dans un grand nombre de Poissons, et, en particulier, dans les Gobies; au devant de ce tube et à sa base, on voit l'ouverture de l'anus. Entre les ventrales et la gorge, il existe, le long du ventre, une double carène dentelée formée par des écailles relevées en pointe trièdre et recourbées vers l'arrière du corps. La scie, de chaque côté, se compose de vingt-cinq à vingt-six dents.

L'anale et la caudale sont tellement réunies, qu'on ne peut dire précisément où finit la nageoire de l'anus, et où commence celle de la queue. Elles forment ensemble une grande nageoire occupant les trois quarts de la longueur du profil inférieur, et dans laquelle on compte cent quinze à cent seize rayons.

B. 6 ou 8; — D. 8; — A. et C. 116; — P. 13; — V. 2.

Les écailles sont fort petites; il en a plus de cent quatre-vingt-dix entre l'ouïe et la caudale; chaque écaille est en ovale assez régulier, dont la surface a des stries concentriques très fines, parallèles au tout, et le bord avec dix à douze rayons à l'éventail de la racine. La ligne latérale va en ligne droite de l'angle supérieur de l'ouverture de l'ouïe, par le quart environ de la hauteur du corps.

Tout le corps, la plus grande partie de la tête, l'anale et la caudale en sont recouverts; le sous-orbitaire, le front, le sous-scapulaire, le limbe infé-

rieur du préopercule, les deux mâchoires, la membrane branchiostége, la dorsale, les pectorales et les ventrales, sont les seules parties qui en manquent.

La couleur paraît avoir été un argenté grisâtre mêlée de verdâtre sur le dos. Le bord de l'anale a une bordure noirâtre.

L'individu que je décris a 10 pouces de longueur.

LE NOTOPTÈRE TACHETÉ, Val., *Pl.* V, fig. 2.

Notopterus maculatus.

Cette autre espèce se distingue de la précédente par des formes si tranchées, qu'on ne peut un seul instant les confondre l'une avec l'autre : en effet, elle ressemble plus au Mystus Chitala de M. Gray; mais je donnerai, après la description, les raisons qui m'empêchent de la regarder comme la même. Le corps est de même comprimé et tranchant en lame de sabre, et ayant une tendance à se relever un peu plus vers la queue; il est beaucoup plus allongé, la hauteur étant seulement le cinquième de la longueur totale. La tête a le profil très concave, ce qui fait que le museau a l'air de faire une saillie. L'œil est placé très près de l'extrémité; il est petit, son diamètre n'étant que du septième de la longueur de la tête. Cette petitesse de l'œil et la plus grande longueur de la tête rendent la partie nue de la tempe plus longue, surtout dans la portion qui longe la côte externe du crâne. Le premier sous-orbitaire est mince, arqué et à

peine dentelé. Il en est de même de toutes les autres pièces ou carènes que nous avons décrites en forme de scie dans l'espèce précédente. Les dentelures ne sont sensibles qu'au toucher; celles du ventre existent cependant, mais plus fines également, et le nombre des écailles relevées en pointe s'élève à cinquante de chaque côté. Le limbe inférieur du préopercule est presque plane, large, arrondi près de l'angle; il n'a pas d'écailles. L'opercule et le sous-opercule sont confondus sous les écailles qui les revêtent; l'interopercule est de même caché sous le rebord du préopercule. Le bord membraneux de l'opercule est très large; la membrane des ouïes est très fendue, et a huit rayons de chaque côté.

La bouche est fendue; les dents de l'inter-maxillaire sont plus fortes et moins nombreuses, un peu obtuses; celles du maxillaire sont, au contraire, plus fines; les palatines paraissent en velours moins ras, mais les crochets de la langue sont aussi saillans et aussi pointus.

La dorsale est un peu plus reculée; elle a neuf rayons, dont le premier est très court.

Les ventrales sont plus petites et moins visibles que celles du précédent; leur séparation est plus nette, car elles n'ont pas d'adhérence du côté de leur bord interne; on y distingue à la loupe, et en soulevant la peau, cinq rayons simples. L'anale et la caudale réunies ont cent trente rayons.

B. 8; — D. 9; — A. et C. 130; — P. 13; — V. 5.

Les écailles recouvrent les mêmes parties, mais elles sont plus grandes; car le corps, étant plus allongé, n'en a guère que cent soixante rangées entre l'ouïe et la caudale; elles sont aussi plus arrondies; leurs stries encore beaucoup plus fines, et les rayons de l'éventail sont à peine visibles.

Le corps paraît avoir été d'un gris-verdâtre, argenté sur le dos et plus brillant sous le ventre. Il existe, sur la queue, cinq à six taches noires, arrondies, très prononcées et des traces d'autres taches dorées, effacées et éparses sur les flancs; mais je n'y vois aucun vestige de bandes noires.

Ces différences de couleurs, et quelques autres dans les formes de la tête et dans le nombre des rayons de l'anale, qui seront discutées dans une grande histoire des Poissons, m'ont empêché de regarder cette espèce comme le Mystus Chitala de Buchanan; les bandes noires étant d'ailleurs constantes dans ce Chitala, puisqu'on les voit également représentées par M. Gray dans la figure de ce Poisson, publiée dans la *Zoologie indienne* du major général Hardwick.

INDEX

DES POISSONS FIGURÉS.

PLANCHE Ire.

PLANCHE II.

PLANCHE III.

PLANCHE IV.

PLANCHE V.

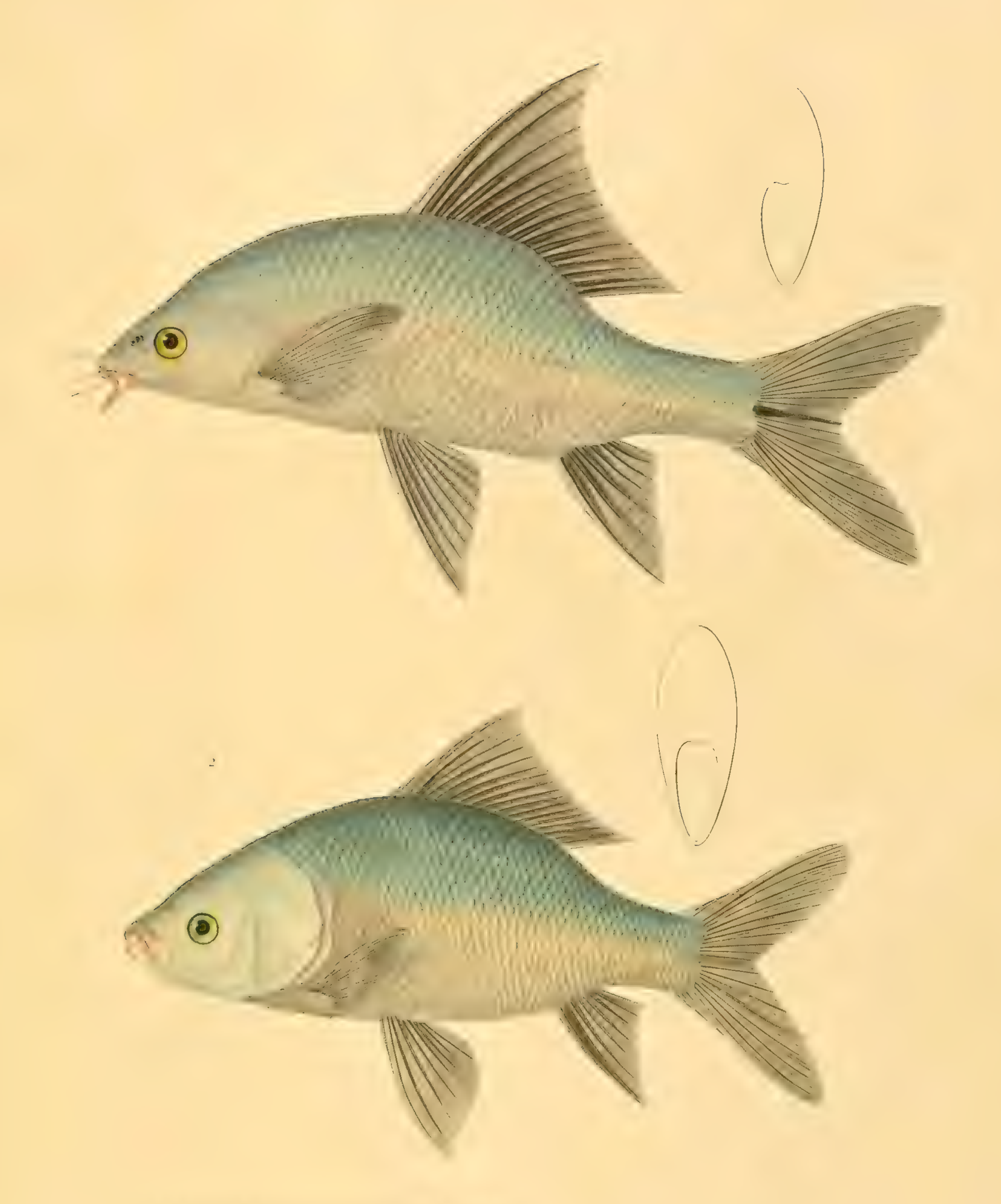


1. SPHYRÈNE JELLO. (Sphyræna Jello, Cv. Val.)

2. PTÉROIS À JOUE EN SCIE. (Pterois geniserra, Cv. Val.)

Valenciennes pinx. De l'Impr. de A. Remond. Legrand sculp.

1. LE TASSARD LINÉOLÉ. (Cybium Lineolatum Cv. Val.) 2. LE STROMATÉE BLANC (Stromateus Candidus Cv. Val.)



1. CIRRHINE PETITE BARBE. (Cirrhina micropogon. Val.)

2. L'ABLE CATLA. (Cyprinus Catla. Ham. Buch)

Prêtre pinx. De l'imp.rie de N. Remond H. Legrand sculp.



1

2

1. LE BAGRE EXODONTE. (Bagrus Exodon, Val.)

2. LE CHACA LOPHIOÏDE. (Chaca Lophioïdes, Val.)

Prêtre pinx. — De l'Impr. de A. Remond. — ...



1. LE NOTOPTÈRE KAPIRAT. (Notopterus Kapirat. Lacep)

2. LE NOTOPTÈRE TACHETÉ. (Notopterus Maculatus. Val)

De l'impr.ie de N. Remond

Schmelz sculp




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00317165 9
nhfish QL634.A1V15
Poissons,